

மாதிரி வினாத்தாள்
வேதிப்பிணைப்பு 1

11th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

--	--	--	--	--	--

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் மற்றும் கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:20:00 Hrs

Total Marks : 40

2 x 1 = 2

பகுதி - அ

1) அயனிச் சேர்மங்களின் படிக்க அணிக் கோவையில் உள்ளவை.

(a) அணுக்கள் (b) மூலக்கூறுகள் (c) எதிர்ரெதிர் மின்சுமை கொண்ட அயனிகள் (d) மூலக்கூறுகள் மற்றும் அயனிகள்

2) அயனி மற்றும் சகப் பிணைப்புத் தன்மை கொண்ட சேர்மம்

(a) CH_4 (b) H_2 (c) KCN (d) KCl

பகுதி - ஆ

4 x 2 = 8

3) $NaCl$, $MgCl_2$ மற்றும் $AlCl_3$ ஐ சகப் பிணைப்புத் தன்மையின் ஏறுவரிசையில் எழுது.

4) பின்வருவனவற்றில் σ மற்றும் π பிணைப்புகளை எழுதுக.

$CH_3 - CH_3$, $CH_2 = CH_2$, $CH \equiv CH$

5) Na^+ , Ca^{+2} , Mg^{+2} , Al^{+3} ஆகியவற்றில் எது அதிக முனைவுறுத்தும் திறன் கொண்டது.

6) $BeCl_2$ ன் வடிவமைப்பு என்ன?

பகுதி - இ

5 x 3 = 15

7) எட்டு எலக்ட்ரான் விதி என்றால் என்ன? சான்றுடன் விளக்குக.

8) வெவ்வேறு வகையான பிணைப்புகள் யாவை?

9) அயனிப் பிணைப்பு என்றால் என்ன $AlBr_3$ மற்றும் CaO ஆகியவற்றில் பிணைப்பு உருவாவதை விளக்குக.

10) PH_3 மற்றும் C_2H_6 எலக்ட்ரான் புள்ளி வடிவமைப்பை எழுது.

11) பின்வருவனவற்றின் லூயிஸ் புள்ளி வடிவமைப்பை எழுதுக.

S , S^{2-} , P , P^{3-} , Na , Na^+ , Al , Al^{3+}

பகுதி - ஈ

3 x 5 = 15

12) பார்ன்-ஹேபர் சுற்றின் $NaCl$ ன் படிக்க கூடு ஆற்றலை கணிக்கிடும் முறையை விவரி.

13) அயனிச் சேர்மங்களின் பகுதி சகப்பிணைப்புத் தன்மையை பேஜான் விதியின் மூலம் விளக்கு.

14) நேர்க்கோடு, முக்கோணத்தளம், நான்முகி மற்றும் எண்முகி வடிவமைப்பு மூலக்கூறுகளை VSEPR கொள்கை மூலம் விளக்குக.
